

Literatur

- BÜHLER, P., und KÖNIG, C. (1964): Die Fledermäuse Mitteleuropas. Veröff. d. Landesstelle f. Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg; H. 32, Ludwigsburg; p. 47—63.
- GAUCKLER, A., und KRAUS, M. (1964): Zur Verbreitung der Grauen Langohrfledermaus, *Plecotus austriacus* Fischer 1829, in Deutschland. Säugetierkd. Mitt. 1, p. 17—19.
- RICHTER, H. (1965): Das Graue Langohr, *Plecotus austriacus* Fischer, 1829, in der Magdeburger Börde und in Sachsen. Säugetierkd. Mitt. 1/2, p. 5—8.

Anschrift des Verfassers: AXEL SCHMIDT, X 123 Beeskow, Thälmannstraße 1

Die Verbreitung des Schimpansen, *Pan troglodytes schweinfurthii* (Giglioli, 1872) im Sudan

Von DIETER KOCK

Aus dem I. Zoologischen Institut der Justus-Liebig-Universität Gießen
Direktor: Prof. Dr. W. E. Ankel

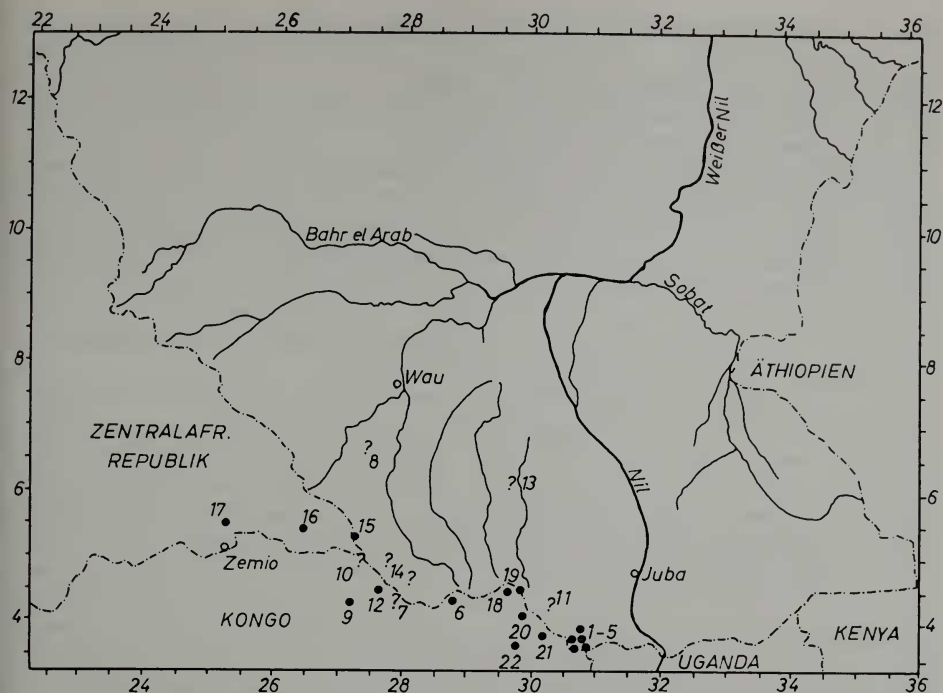
Eingang des Ms. 27. 1. 1967

Bei verschiedenen Aufenthalten in der Equatoria-Provinz der Republik Sudan wurde mir mehrfach und unabhängig voneinander durch Europäer und Sudanesen das Vorkommen von Schimpansen berichtet. In der einzigen Zusammenstellung der Säugetierfauna des Sudan aus neuerer Zeit durch SETZER (1956) fehlt der Schimpanse; diese Arbeit stützt sich überwiegend auf Material der großen amerikanischen Museen und des British Museum (Nat. Hist.) in London, was verdeutlicht, wie ungenügend sudanesishe Großsäuger in wissenschaftlichen Sammlungen belegt sind, wobei noch berücksichtigt werden muß, daß gerade der Sudan, auch in seinen südlichen Teilen, bereits sehr früh von naturwissenschaftlichen Reisenden besucht worden ist.

Diese Tatsache veranlaßt mich, die Verbreitung so weit möglich aus der Literatur zu klären, wobei ich mich glücklicherweise auch auf schwer zugängliche Quellen stützen konnte.

Die mir im Yei-Distrikt (Equatoria-Provinz) mitgeteilten Beobachtungen und Vorkommen nennen übereinstimmend die Galeriewälder des Aloma-Plateaus und dort als bekanntestes Vorkommen die Umgebung der Plantage Iwatoka (s. Abb., Fundort: 1), außerdem die Wälder am Kindi River an der Arua-Straße (F: 2), an den Bala Hills (F: 3) und bei Wadupe (F: 4), wo, wie mir der dortige Plantagenverwalter versicherte, eine Begegnung mit den Menschenaffen nichts Außergewöhnliches sei. Ich selbst konnte am Jebel Wadupe während eines mehrstündigen Aufenthalts leider keine eigenen Beobachtungen machen.

Nach heutiger systematischer Einteilung sind die südsudanesischen Schimpansen auf Grund ihres nahen Vorkommens am Fundort der Type zu *Pan troglodytes schweinfurthii* (Giglioli, 1872) zu stellen (ALLEN, 1954; FIEDLER, 1956; SCHNEIDER, 1929). SCHWEINFURTH (1878), der den Schimpansen im fraglichen Gebiet für die Wissenschaft entdeckte und auch Belegmaterial sammeln konnte, stieß zum ersten Male bei den Niam-Niam (= Stamm der Zande) auf diese Tiere, hatte aber die Kongo-Nil-Wasser-



Verbreitungskarte des Schimpansen im Grenzgebiet des Süd-Sudan. Die Fundorte (F: 1—22) entsprechen den im Text genannten.

scheide, welche die heutige politische Grenze zwischen dem Sudan und Kongo bildet, bereits überschritten, wie er auch ausdrücklich erwähnt. Der Fundort der Type liegt also außerhalb des Südwest-Sudan und kann nicht auf „Wanda's country, around present town of Yambio“ (BUTLER, 1966) festgelegt werden. Besonders am Diamvonu-Fluß im Quellgebiet des Mbruole (heute wohl identisch mit dem Bamu, NE von Bangadi, Kongo) (F: 6) fand er 1870 zahlreiche Schädel in den Dörfern der Niam-Niam, von denen zweifellos einige in europäische Museen gelangten.

Gerüchtweise hatten andere Reisende aber schon früher von ‚großen Affen‘ gehört, nie aber Belegmaterial erhalten können. Lediglich SCHWEINFURTH hatte bereits 1866 einige defekte Bälge aus dem Niam-Niam-Land durch khartoumer Händler erhalten. Anthropomorphe Affen – „wahrscheinlich *Troglodytes calvus*, *Tr. niger* und *Tr. gorilla*“ – stellte PIAGGIA bereits 1857 bei Marindo fest und konnte zwei lebende, juvenile „Gorillas“, welche er einige Monate am Leben erhalten konnte, an den Bahr el Ghazal schaffen. PONCET (PIAGGIA & PONCET, 1868) kennt Gorilla und Schimpanse von seiner Station am Babura, Beri oder Buri. Der Ort Marindo ist nicht mehr sicher zu lokalisieren; er lag etwa im Yubo-Kapili-Quellgebiet oder noch südlicher, ebenso PONCETS Station; beide Fundorte liegen kaum im heutigen Sudan, sondern noch südlich der Wasserscheide (F: 7). Bei einigen Stämmen westlich des oberen Nil, so berichtet HARTMANN (1863) von seiner in den Jahren 1859 bis 1860 unternommenen Reise, wurde den Jägern und Händlern MALZAC, EVANGELISTI und BINDER von einer riesigen Affenart erzählt. Die Beri und Gûr (Bahr el Ghazal) (F: 8) wollen über mannsgroße, schwarze, zottig behaarte ‚Qerd-el-kebir‘ (arabisch: großer Pavian) kennen, was sich möglicherweise auf Schimpansen beziehen läßt. Die von diesen Eingeborenen angewandte Jagdmethode spricht ebenso wie die spärliche Beschreibung dafür, denn nachdem sich die Tiere auf

Bäume geflüchtet haben, sollen sie durch Feueranlagen ausgeräuchert und getötet werden. HARTMANN brachte diese Meldungen mit einem eventuellen Vorkommen des Gorilla (*Gorilla gorilla* Savage & Wyman, 1847) in Verbindung, jedoch ist der Bezug auf den Schimpansen buchstäblich naheliegender, da die nächsten Gorillas in beträchtlicher Entfernung vom fraglichen Gebiet leben.

Während seiner Studien im Bahr-el-Ghazal im Jahr 1863, also etwa in dem vorher erwähnten Gûr- und Berri-Gebiet, erhielt HEUGLIN (1865; 1869; ANONYMUS, 1864) Berichte direkt aus dem Niam-Niam-Land, daß zwischen den Flüssen Maku und Sena (F: 9) ein ‚M'Ban‘ genannter Affe lebe von der Größe eines Mannes, welcher in Bäumen geschlossene Nester baue. Nach HEUGLINS Karte liegt auch dieses Vorkommen schon südlich der Wasserscheide. Später nennt er diesen Affen (1877), welcher „identisch sein könnte mit *Troglodytes niger*“, von der westlichen Wasserscheide des Nils „längs einiger großer nach Nordwesten abfließender Ströme“ (F: 10).

Zum Unterschied von HEUGLIN schreibt MARNO (1868), daß der Jäger KLANCNIK, welcher THEODOR VON HEUGLIN begleitete, durch einen Überfall sein ganzes Gut verlor, unter welchem sich auch ein großer gorillaähnlicher Affe befand, welcher bei den Nyam-Nyam lebt und ‚Mbongo‘ genannt wird. HEUGLIN (1865; 1869) selbst sagt nur, daß man ihm versprach diese „Troglodyten-Art“ zu liefern bzw. daß er einen Preis für ein Fell ausgesetzt habe, aber nicht, daß er Belegmaterial erhalten hätte.

In die gleiche Zeit fällt der Bericht, den PETHERICK (1869, I) im Jahre 1863 über das Gebiet Makraka (= Makaraka, westlich von Yei) (F:11) erhielt, nach dem dort ein Menschenaffe vorkommen soll. Aber auch er hatte nicht das Glück ein lebendes Exemplar oder ein Fell dieses Affen zu erhalten. Während dieser Bericht als erster das Gebiet des heutigen Sudan betrifft, liegen die von CASATI (1891, I) mitgeteilten Fundorte bereits südlich der Wasserscheide. MARNO (1878) und JUNKER (1889/90), welche beide im bzw. nahe dem Makaraka-Gebiet gereist sind, letzterer sogar das Aloma-Plateau (F: 1–5) überquerte, berichten überhaupt nichts von diesem Affen; JUNKER (1881, a u. b; 1889/90) traf bei Ndoruma, im Kongo südlich der Wasserscheide (F: 12) auf Schimpansen, und nennt das südwestliche A-Sandé-Gebiet zwischen 5–6° n. Br., 25–28° ö. Br. als Vorkommen (1890, II). Ebenso erstaunlich bleibt es, daß EMIN PASCHA, der lange Zeit Gouverneur dieser Gebiete war, keine Nachrichten oder Beobachtungen aus sudanesischem Gebiet meldet, nur das Uelle-Makwa-Becken als Vorkommen kennt (STUHLMANN, 1921). FELKIN (1881) traf 1879 zwischen Kerimu und Jyack (oder Agar) am Ferial- (oder Welli-) Fluß, im Südosten von Rumbek (F: 13) auf Affen, welche er für Schimpansen hielt, wobei es sich jedoch um eine Verwechslung mit Pavianen (*Papio doguera* Pucheran) oder Husaren-Affen (*Erythrocebus patas* Schreber) handeln muß.

Für den sudanesischen Teil des Zande-Landes, welcher mit seinen dichten Galeriewäldern und belegterweise auch durch seine übrige Fauna am ehesten ein Schimpansen-vorkommen erwarten läßt, finden sich jedoch nur spärliche und wenig genaue Angaben. So nennt MOLLOY (1948) die östlichen und nördlichen Teile des Zande-Distriktes (F: 14) und ANDERSON (1949) in einer summarischen Abhandlung den ‚long-haired chimpanzee‘ für den Zande-Distrikt im Sudan (F: 14), während WYNDHAM (1937) ein Gefangenschaftstier in Source Yubu (F: 15) sah, dessen Herkunft aber zweifelhaft bleiben muß. Das gleiche gilt für einen Schimpansen, den GEYER (1914) in Wau sah und der von Niam-Niam-Leuten dorthin gebracht worden war. Dieses Tier hatte ein unbehaartes, fleischfarbenes Gesicht und hieß bei den Zande ‚Bääm‘ oder ‚Baam‘, was von GEYER als eine Verstümmelung des arabischen ‚beni adam‘ (Sohn Adams, bzw. Mensch) interpretiert wird. – Daß der Schimpanse an einigen Stellen recht weit nach Norden vorkommt, erhellt ein Beleg, welcher 1911 durch die 2. Deutsche Zentral-Afrika-Expedition (MECKLENBURG 1912) in den Galeriewäldern des Mboko-Fluß, nordöstlich von Kadjema (F: 16) auf dem Wege nach Gubere gesammelt wurde. Bereits JUNKER (1891,

III) und sein Mitarbeiter BOHNDORFF erhielten Schimpansen von Ras el Bamu (F: 17) im Semio-Gebiet.

Erst in neuerer Zeit bringt VERSCHUREN (1958) die Angabe, daß Schimpansen an der Nordgrenze des kongolischen Garamba-Nationalparks leben, wo mehrfach Nester in den Wäldern nahe der Wasserscheide gefunden wurden, besonders im Nordwest-Teil des Parks (F: 18) und auch im Sudan am Oberlauf des Taere-Fluß (F: 19). Dieses bleibt der bisher sicherste Beleg für die sudanesischen Zandegebiete. OWEN (1960) gibt ganz allgemein nur die „Sudan-Kongo-Grenze“ an, und BUTLER (1966) hörte im Südwest-Sudan vom Vorkommen und Rückgang des Bestandes. Ich selbst habe im Zande-Land weder Schimpansen noch Lebensspuren gefunden und auch keine Nachrichten oder Hinweise erhalten.

Besser und genauer sind die Nachrichten, die über das Quellgebiet des Yei-Flusses gemacht worden sind. CAVE (1949) berichtet, daß Schimpansen im Kajiko-Tal (F: 5) auf dem Aloma-Plateau zu finden seien und gibt den Eingeborenen-Namen als ‚Abalabu‘ an. Dies stimmt mit den mir gemachten Angaben überein, die auch durch REID (1952) eine weitere Bestätigung erfahren. Dieser Veterinär-Beamte gibt ebenfalls das Aloma-Plateau bei Iwatoka (F: 1) als Vorkommen an. Dieses einzige wohl völlig sichere Vorkommen im Sudan ist der Jagdbehörde auch erst im vergangenen Jahrzehnt bekannt geworden. Der Schimpanse wird seit 1935 unter den geschützten Tieren des Sudan aufgeführt; jedoch läßt sich in keinem Jahresbericht der Jagdbehörden eine weitere Bestätigung finden (bearbeitet wurden: Annual Report by H. M. Agent & Consul General on the Finances, Administration, and Conditions of the Sudan in 1899, Khartoum, bis 1952, außer Jahrg. 1911; 1914–1920; 1936–1948; sowie ANONYMUS, 1948).

In seiner Abhandlung über das System der Primaten bringt FIEDLER (1956, Abb. 76) eine Verbreitungskarte des Genus *Pan*, auf der die Verbreitungsgrenze im Einzugsgebiet des Nil zweifellos zu weit nach Norden reicht, da sie wahrscheinlich nach der etwaigen Nordgrenze der Bewaldung geschätzt wurde; dadurch reicht sie aber zu weit in Savannengebiete und den Überschwemmungsbereich des Bahr-el-Ghazal.

Ob die aus dem Sudan bekannten Fundorte ein geschlossenes Verbreitungsgebiet bilden, bleibt noch unklar. Es scheint, daß der Schimpanse sich nur vereinzelt als Relikt in größeren Galeriewäldern, den Regenwäldern der höheren Lagen auf der Wasserscheide oder den isolierten Urwäldern in Depressions-Tälern erhalten hat; jedoch liegen dazwischen Savannen, so daß vermutlich die verschiedenen Populationen getrennt sind. Tiergeographisch läßt sich das Vorkommen auf dem Aloma-Plateau leicht an die Fundplätze im Westen des Albert-Sees, das Vorkommen im Zande-Land über den Garamba-Nationalpark an die Terra typica der Subspecies anschließen (SCHOUTEDEN, 1948) (F: 20–22).

Im übrigen entsprechen seine Vorkommen in Tanganyika (NOACK, 1887; CULLEN & DOWNEY, 1960; THOMAS, 1961; GOODALL, 1963) und in West-Uganda (NEUMANN, 1900; MECKLENBURG, 1909; CASATI, 1891; MAYDON, 1957; CULLEN & DOWNEY, 1960; STUHLMANN, 1921; HADDOW, STOTT & SELSOR, 1959); sowie im Nordost-Kongo (STUHLMANN, 1921; ALLEN, 1954) sehr gut diesem Verbreitungsbild. Besonders östlich der Kette der großen Seen sind die Schimpansenvorkommen oft weit voneinander entfernt.

Abschließend bliebe zu erwähnen, daß der Schimpanse im Süd-Sudan nicht als einziger Vertreter der Regenwald-Fauna anzutreffen ist, sondern zusammen mit dem Bongo (*Boocercus eurycerus* Ogilby, 1837), Gelbrückenducker (*Cephalophus sylvicultor* Afzelius, 1815), Rotbüffel (*Syncerus caffer nanus* Boddaert, 1785) und dem Riesenschwein (*Hylochoerus meinertzhageni* Thomas, 1904) in den letzten Ausläufern und Relikten der zentralafrikanischen Hyläa isoliert worden sind.

Zusammenfassung

Das Vorkommen von *Pan troglodytes schweinfurthii* im Süd-Sudan wird gemeldet; Nachweise durch die Literatur und seine Verbreitung werden diskutiert.

Summary

The occurrence of *Pan troglodytes schweinfurthii* in the Southern Sudan is reported; literature records and its distribution area are discussed.

Résumé

La présence du *Pan troglodytes schweinfurthii* au sud du Sudan est rapportée; les records par la littérature et son aire de distribution sont discutés.

Literatur

- ANONYMUS (1864): Das Verbreitungsgebiet des Gorillas. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, p. 151.
 ANONYMUS (1948): Game Department News Letter. Khartoum, Sept. 1948 (hektographiert).
 ALLEN, G. M. (1954): A Checklist of Afrikan Mammals. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., vol. 83. Reprint, Boston.
 ANDERSON, A. B. (1949): Small Mammals of the Southern Sudan. Sudan Notes and Records, 30, part II, 252—259. Khartoum.
 BUTLER, H. (1966): Some notes on the distribution of Primates in the Sudan. Folia primatol., 4, 416—423
 CASATI, G. (1891): Zehn Jahre in Äquatoria. 2 Bände, Bamberg.
 CAVE, S. O. (1949): Field Notes from Equatoria and Bahr el Ghasal. Sudan Wild Life & Sports, 1 (2), 3—5.
 CULLEN, A. & S. DOWNEY (1960): Saving the Game. London.
 FELKIN, R. W. (1881): Aufzeichnungen über die Route von Lado nach Dara. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, 27, 89—98.
 FIEDLER, W. (1956): Übersicht über das System der Primaten. Primatologica, Separatum Vol. I: 1—266, Basel—New York.
 GEYER, F. X. (1914): Durch Sand, Sumpf und Wald. Freiburg.
 GOODALL, J. (1963): My Life among Wild Chimpanzees. Nation. Geogr. Magazin, Washington, 124, 272—308.
 HARTMANN, R. (1863): Reise des Freiherrn ADALBERT VON BARNIM durch Nord-Ost-Afrika in den Jahren 1859 und 1860. Berlin.
 HEUGLIN, TH. V. (1865): Die TINNE'sche Expedition im westlichen Nil-Quellgebiet 1863 und 1864. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, Erg.-Heft 15, 1—46.
 — (1869): Reise in das Gebiet des Weißen Nil und seiner westlichen Zuflüsse in den Jahren 1862—1864. Leipzig und Heidelberg.
 — (1877): Reise in Nord-Ost Afrika. 2 Bände, Braunschweig.
 HADDOW, A. J. (1958): Chimpanzees. Uganda Wild Life, 1 (3), 18—20; 1 (4) 65—66.
 JUNKER, W. (1881a): Briefe von Dr. W. Junker aus den Ländern der Niamniam. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, 27, 150—154
 — (1881b): Rundreise in dem südlichen Niamniam-Lande. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, 27, 252—260.
 — (1889/91): Reisen in Afrika 1875—1886. Wien & Olmütz. Bd. 1: 1889; Bd. 2: 1890; Bd. 3, 1891.
 MARNÓ, E. (1868): Ergebnisse einer Reise in Nord-Ost-Afrika. Der Zool. Garten, 5, 81—94.
 — (1878): Reise in der ägyptischen Äquatorial-Provinz und in Kordofan in den Jahren 1874 bis 1876. Wien.
 MAYDON, H. C. (1957): Big Game Shooting in Africa. London.
 MECKLENBURG, A. F., Herzog zu (1909): Ins Innerste Afrikas. Leipzig.
 — (1912): Vom Kongo zum Niger und Nil. Leipzig.
 NEUMANN, O. (1900): Die von mir in den Jahren 1892 bis 1895 in Ost- und Central-Afrika, speciell in den Massai-Ländern und den Ländern am Victoria Nyanza gesammelten und beobachteten Säugethiere. — Zool. Jahrb. Syst., Jena, 13, 529—562.
 MOLLOY, P. G. (1948): in: BEATON, A. C. — Equatoria Province Handbook 1936—1948. Khartoum.

- NOACK, TH. (1887): Beiträge zur Kenntnis der Säugethier-Fauna von Ost- und Central-Afrika. Zool. Jahrb. Syst., Jena, 2, 193—302.
- OWEN, R. T. H. (1960): Hunting Big Game with Gun and Camera. London.
- PETHERICK, Mr. & Mrs. (1869): Travels in Central Africa and Exploration of the Western Nile Tributaries. 2 Bände, London.
- PIAGGIA, C. & PONCET (1868): Das Land der Niamniam und die südwestliche Wasserscheide des Nils. Peterm. Geogr. Mitt., Gotha, 412—426.
- REID, E. T. M. (1952): Game Notes from Yei and Moru Districts. Sudan Wild Life & Sports, 2 (3), 29—37, Khartoum.
- SCHNEIDER, K. M. (1929): Ein weiterer junger brauner Schimpanse. Der Zool. Garten (N. F.), Leipzig, 1 (5/6), 182—195.
- SCHOUTEDEN, H. (1948): Faune du Congo Belge et du Ruanda-Urundi. I. Mammifères. Ann. Mus. Congo Belge, ser. 8°. Sci. Zool. 1; Tervuren.
- SCHWEINFURTH, G. (1878): Im Herzen Afrikas. Leipzig.
- SETZER, H. W. (1956): Mammals of the Anglo-Egyptian Sudan. Proc. U. S. Nat. Mus. Washington, 106, no. 3377, 447—487.
- STOTT, K. and C. J. SELSOR (1959): Chimpanzees in Western Uganda. Oryx, London, vol. 5, 108—115.
- STUHLMANN, F. (1921): Die Tagebücher von Dr. Emin Pascha. Bd. VI. Zoologische Aufzeichnungen Emin's und seine Briefe an Dr. G. Hartlaub. Braunschweig.
- THOMAS, D. K. (1961): The Gombe Stream Game Reserve. Tanganyika Notes & Records, no. 56, 34—39.
- VERSCHUREN, J. (1958): Biologie et Ecologie des Grands Mammifères (Primates, Carnivores, Ongulés). Exploration du Parc National de la Garamba. Fasc. 9. Inst. Parcs Nation. Congo Belge, Brüssel 225. pp.
- WYNDHAM, R. (1937): Der sanfte Wilde. Berlin.

Anschrift des Verfassers: cand. rer. nat. D. KOCK, I. Zoologisches Institut der Justus-Liebig-Universität, Gießen, Ludwigstraße 23

SCHRIFTENSCHAU

NIEVERGELT, B.: *Der Alpensteinbock (Capra ibex L.) in seinem Lebensraum*. Mammalia depicta. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1966, 85 S., 40 Abb. und 13 Tab. Kart. 18,— DM.

Mammalia depicta — die neue Monographienserie über Säugetiere — wird mit einem Vergleich der Populationsdynamik und Ökologie verschiedener Steinbockkolonien der Schweiz eingeleitet. Starker Bedrohung des Bestandes des Steinwildes in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts konnte begegnet werden durch Neuansiedlung in verschiedenen Alpenländern. 1961, schon 50 Jahre nach der ersten Aussetzung in der Schweiz zählte man hier wieder 2600 Steinböcke, die sich auf 33 Kolonien verteilten. Damit war „im Grunde genommen ein großangelegtes ökologisches Experiment“ durchgeführt, mit dem sich der Verfasser kritisch auseinandersetzt.

Detailliert und aus eigener Anschauung wird die Entwicklung von 6 räumlich getrennten Kolonien geschildert und Unterschiede in der Wachstumsrate der Populationen und der Lebenserwartung der Einzeltiere dargestellt. Es wird wahrscheinlich gemacht, daß in der Änderung des Turnover (Abfolge der Generationen) ein Regulationsmechanismus der Populationsentwicklung besteht. Bei großer Bestandsdichte setzt die Fortpflanzungsphase später ein, das Alter der Böcke wird höher. Das Bockgehörn mit seiner unterschiedlichen Abfolge der Jahresringe erweist sich als gutes Kriterium für die Populationsentwicklung.

Neben solcher Darstellung der endogenen Rhythmik der Populationen wird in einem weiteren Teil der Arbeit auf Einwirkung von Außenfaktoren auf die Standortwahl der Tiere eingegangen. Wesentlichen Einfluß haben Exposition nach der Himmelsrichtung, die Hangneigung, die Windrichtung und -stärke. Jahreszeitlicher Wechsel im Verteilungsmuster der Populationen ist vor allem aus Vegetations- und Temperaturverhältnissen zu erklären. Starke